



transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

Transect-rapport 3419

Amerongen, Bergweg 11

Gemeente Utrechtse Heuvelrug (UT)

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase





Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Versie 1.1
Projectcode	21030090
Datum	20-05-2021
Opdrachtgever	Mevrouw A. van Amstel
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	5079668100
Bevoegde overheid	Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Adviseur bevoegde overheid	Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Status	Nog niet beoordeeld
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (12-05-2021)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	28-05-2021	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

In opdracht van mevrouw A. van Amstel heeft Transect in mei 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Bergweg 11 in Amerongen (gemeente Utrechtse Heuvelrug). Het archeologisch vooronderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken is het specificeren van de archeologische verwachting van het plangebied en het toetsen en aanvullen van deze verwachting door middel van waarnemingen in het veld.

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een lager deel van een hoge stuwwal ligt, die op historische kaarten bekend staat als De Koepel (op circa 45,0 m +NAP). Bovenop de top van De Koepel, op een hoogte van 51,0 m +NAP en op een afstand van 200 m ten noordwesten van het plangebied, is een grafheuvel uit het Laat Neolithicum en de Bronstijd aanwezig. Ook zijn ten westen van het plangebied zijn fragmenten aardewerk uit de Bronstijd en IJzertijd aangetroffen, die mogelijk een aanwijzing vormen voor een nederzetting of grafveld. Met name de grafheuvel is archeologisch gezien interessant voor het plangebied, aangezien het plangebied zelf zich exact in de zichtlijn bevindt tussen het droogdal en de grafheuvel. Grafheuvels werden namelijk op hoge plekken aangelegd, opdat deze vanuit de lagere delen goed zichtbaar waren en zodoende een gedenkingsteken in het landschap (Blijdenstijn, 2015). Aangezien het waarschijnlijk is dat er sprake is geweest van meerdere grafheuvels en het plangebied in een zichtlijn gelegen heeft, is de kans aanwezig dat een grafheuvel ook in het plangebied kan hebben gelegen. Ook op latere datum kan er gewoond of begraven zijn (onder meer Fontijn e.a., 2009; Fontijn, 2010). Derhalve geldt een zeer hoge verwachting voor de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen.
- Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld, dat voordat er bebouwing in het plangebied verscheen, het plangebied altijd heide is geweest. Dit is reeds op 19^e-eeuws kaartmateriaal waar te nemen. De verwachting is dat het in de perioden ervoor niet anders is geweest. Landgebruik ten behoeve van de tabaksteelt vond namelijk meer ten zuidelijk op de helling van de stuwwal plaats. Vanwege de aanwezigheid van een tabaksschuur uit 1881 is in zekere zin sprake van een waarde uit de Nieuwe tijd, hoewel het hier eerder om een bouwhistorische waarde gaat. Voorgangers van een schuur (archeologische resten) zijn echter niet aanwezig. De verwachting op voorgangers van de schuur in de Nieuwe tijd is daarom laag.
- Het archeologisch relevante niveau ligt direct onder het maaiveld en wordt gevormd door de top van de stuwwalafzettingen. In de top van de stuwwalafzettingen kunnen sporen van bodemvorming aanwezig zijn, die indicatief zijn voor zowel de exacte diepteligging van archeologische resten en de mate van intactheid ervan. Het voorkomen van de stuwwalafzettingen direct onder maaiveld en het ontbreken van een afdekkende conserverende laag, kan betekenen dat de top van deze afzettingen (en daarmee eventuele archeologische resten) zijn verstoord als gevolg van landbewerking (onder meer ten behoeve van tabaksteelt) en de aanleg van bebouwing in het plangebied.
- Uit het veldonderzoek wordt de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek bevestigd.
- Er blijkt dat in een deel van het plangebied nog een deels intact podzolprofiel in de top van de stuwwalafzettingen aanwezig is. In een deel van de boringen is onder het humeuze dek (een restant van een) inspoelingslaag waargenomen (B(h)s-horizont). Deze relatief hoog-intacte delen liggen binnen de schuur, terwijl buiten de schuur alleen nog diepere restanten van horizonten in de top van het stuwwalzand aanwezig zijn. Alleen ten noorden van de schuur, in boringen 5 en 6 is uitsluitend sprake van een ophooglaag op onveranderde stuwwalafzettingen, vanaf een diepte van circa 80 cm –Mv.

- Op de relatief intacte plekken in het plangebied zijn tijdens het veldonderzoek houtskoolbrokken, een fragment verbrand bot en een fragment verbrand, bewerkt vuursteen aangetroffen. Deze, in combinatie met de aanwezigheid van een relatief intacte top van de stuwwalafzettingen, kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied en bevestigen de zeer hoge archeologische verwachting van het plangebied uit het bureauonderzoek. Aan de hand van de boringen zijn resten in principe op dieptes tussen 35-80 cm -mv te aan te treffen.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen de aanwezige tabaksschuur te renoveren en het terrein eromheen in te richten. Op basis van het veldonderzoek zijn vanaf minimaal 35 cm -mv archeologische resten te verwachten, waarop een zeer hoge verwachting geldt. Daarom wordt in het kader van de herontwikkeling van het gebied geadviseerd vervolgmaatregelen te nemen. Op basis van de voorlopige planvorming beperken de graafwerkzaamheden zich in het gebied tot het huidig bouwvlak van de tabaksschuur. Hierbinnen zal de vloer worden verlaagd. Vanwege de geringe omvang van het plangebied en de mogelijk inpandig uit te voeren werkzaamheden, wordt voorgesteld de werkzaamheden in het kader van planvorming onder archeologische begeleiding uit te voeren (Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven, variant Archeologische Begeleiding). De exacte wijze waarop het onderzoek zal worden uitgevoerd, zal moeten worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PVE), dat op voorhand van het onderzoek moet zijn beoordeeld en goedgekeurd door de gemeente.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrechtse Heuvelrug) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1. Aanleiding	4
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	5
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	7
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	9
5. Beleidskader	10
6. Landschap, geomorfologie en bodem	11
7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken	13
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	15
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	21
10. Resultaten veldonderzoek	24
11. Beantwoording onderzoeksvragen	27
12. Conclusie en Advies	28
13. Geraadpleegde bronnen	30
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug	32
Bijlage 2: Geomorfologie	33
Bijlage 3: Hoogtekaart	34
Bijlage 4: Bodemkaart	35
Bijlage 5: Archeologische informatie	36
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	37
Bijlage 7: Foto's van boringen	38
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	39

1. Aanleiding

In opdracht van mevrouw A. van Amstel heeft Transect¹ in mei 2021 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Bergweg 11 in Amerongen (gemeente Utrechtse Heuvelrug). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning ten behoeve van de renovatie van een oude tabaksschuur om er een woning van te maken.

In het plangebied geldt in het bestemmingsplan *buitengebied Overberg, Maarn, Maarsbergen, Amerongen* een Waarde – Archeologie 1. Vanwege deze aanduiding is een archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen, die respectievelijk groter zijn dan 50 m² vanaf 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen van de toekomstige ontwikkeling archeologisch vooronderzoek nodig is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1, Richtlijn uitvoering archeologisch onderzoek gemeente Utrechtse Heuvelrug september 2013, versie 1.0, en het Plan van Aanpak (Nales, 2021).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De toegepaste methodiek in het veld wordt beschreven bij de beschrijving van de veldresultaten (Hoofdstuk 10).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de geologische/bodemkundige opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Indien het bodemprofiel niet intact is, wat is de aard, en diepte en omvang van de verstoring?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Indien de archeologische verwachting niet kan worden bevestigd, wat is hiervoor een mogelijke verklaring?
- Is er in het plangebied een intact potentieel vondstniveau aanwezig en zo ja, komt dit overeen met het op basis van het bureauonderzoek verwachte potentiële vondstniveau?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied? En hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegde overheid een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van

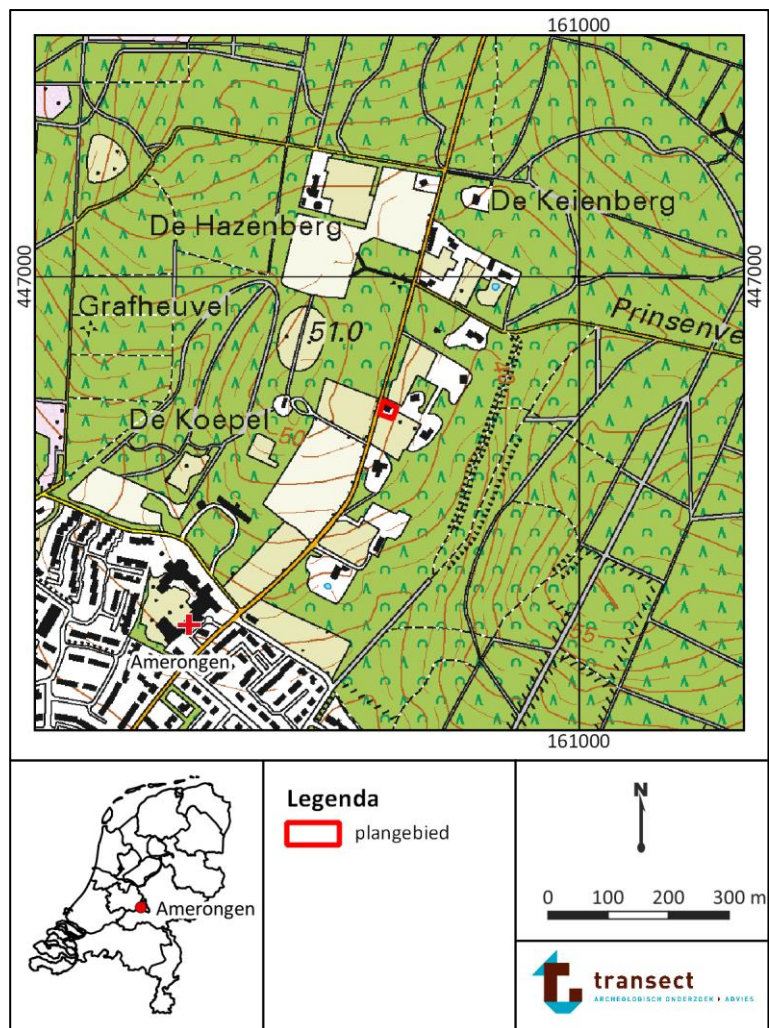
de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1). Ook is volgens de Richtlijn uitvoering archeologisch onderzoek gemeente Utrechtse Heuvelrug september 2013, versie 1.0, gewerkt.

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Utrechtse Heuvelrug
Plaats	Amerongen
Toponiem	Bergweg 11
Kaartblad	39E
Centrumcoördinaat	160.680 / 446.781

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Bergstraat 11 in Amerongen (gemeente Utrechtse Heuvelrug). De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien maakt het plangebied deel uit van perceel AMR02 Sectie C nummer 392. De begrenzing wordt ruwweg gevormd door het kadastrale perceel. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de Bergweg, de overige grenzen betreffen het toekomstig bouwkegel. Het plangebied is 525 m² groot. In het plangebied staat een oude tabaksschuur met daaromheen een verhard puinpad en gras.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven, bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Aanvraag omgevingsvergunning
Oppervlakte plangebied	525 m ²
Planvorming	Verbouwing tabaksschuur tot woning
Omvang verstoringen	147 m ² graafwerkzaamheden in schuur Inrichting buitenruimte, kabels en leidingen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden
Diepte verstoring	Onbekend (>30 cm)

Het voornemen bestaat om de oude tabaksschuur van 147 m² in het plangebied te verbouwen tot woning. De intentie is om de huidige constructie van de schuur te gebruiken, hoewel zeker is dat deze zal moeten worden versterkt. Berekeningen aan het ontwerp vinden echter nog plaats. De funderingen zullen minimaal moeten worden versterkt en de vloer verlaagd met circa 50 cm. Ook een kelder is nog niet uitgesloten. Rondom het gebouw zal de tuin worden ingericht evenals de oprit aangepast. De omvang daarvan is niet bekend. Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is een omgevingsvergunning nodig, aangezien de voorgenomen ingrepen groter zijn dan door het bestemmingsplan zijn toegestaan. De bodemingrepen zullen naar verwachting het bodemarchief en daarmee eventueel aanwezige archeologische waarden aantasten.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>buitengebied Overberg, Maarn, Maarsbergen, Amerongen</i>
Onderzoeksgrens	50 m ² en dieper dan 30 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2022 in werking zal treden.

In het bestemmingsplan “*buitengebied Overberg, Maarn, Maarsbergen, Amerongen*” heeft het plangebied Waarde – Archeologie 1 (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl). Deze waarde is gebaseerd op de gemeentelijke beleidskaart (Botman, e.a., 2009; bijlage 1). Hierop heeft het plangebied een zeer hoge verwachting, vanwege de ligging in een bufferzone (van een bekende vindplaats).

Bij bouwwerken en/of bodemingrepen die groter zijn dan respectievelijk 50 m² én dieper reiken dan 30 cm -Mv is daarom archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte betekent dat in dit geval er in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de omgevingsvergunning dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Midden-Nederlands zandgebied
Bodem	gY30: Holtpodzolgronden in grof zand
Geomorfologie	14B11: Stuwwal
Maaiveld	Circa 45,0 m +NAP
Grondwater	VII

Landschapsgenese

Het plangebied is gelegen in het Midden-Nederlandse zandgebied, een gebied dat gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van hoge stuwwallen, die zich gedurende de voorlaatste ijstijd hebben kunnen vormen (Berendsen, 2005). In die voorlaatste ijstijd (het Saalien, circa 370.000 tot 130.000 jaar geleden) lag er tot in Midden-Nederland landijs, dat de daar eerder gelegen oudere grofzandige rivierafzettingen van de Rijn en Maas voor zich uit heeft gestuwd. Hierdoor zijn stuwwallen ontstaan. Aan de randen van de stuwwallen komen lokaal verspoeld sediment voor dat is afgezet als gevolg van smeltwater dat van het landijs afkomstig is (sandrafzettingen).

In de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 120.000 – 10.000 jaar geleden) was er geen sprake van de aanwezigheid van landijs, maar kende Nederland wel een zeer koud en droog klimaat. Hierdoor werden vanuit drooggevalen rivierbeddingen en de Noordzeebodem als gevolg van het ontbreken van vegetatie grote hoeveelheden zand weggeblazen om verder afgezet te worden als dekzand. Dekzand is ook tegen de westrand van de stuwwal afgezet en in de dalen die de stuwwal hebben doorsneden. Met het verbeteren van het klimaat aan het eind van het Weichselien, raakte het dekzand begroeid en werd het dekzandrelief gedurende het Holoceen (de huidige geologische periode) als het ware 'vastgelegd'.

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een zone waarbinnen zich een hoge stuwwal bevindt (kaartcode 14B11; bijlage 2). Daarbij ligt het aan de oostelijke rand van een droog dal, dat al dan niet is afgedekt met dekzand of löss (kaartcode 34R21). Op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland is zowel de ligging van de stuwwal als dat van het droogdal in het plangebied te herkennen (AHN, bijlage 3). Het plangebied vormt echter niet het hoogste punt in het plangebied. Dit ligt namelijk even ten westen van het plangebied, ter hoogte van De Koepel (51 m +NAP). Het plangebied zelf, ten zuidoosten van De Koepel, ligt op een lager deel van deze stuwwal (op circa 45,0 m +NAP; www.ahn.nl).

Bodem en grondwater

Op grond van de bodemkaart ligt het plangebied in een zone met holtpodzolgronden, die in relatief grof zand zijn ontstaan (kaartcode Y30). Een holtpodzolgrond is een moderpodzolbodem (ook wel oude bosbodem; De Bakker, 1966). Dit bodemtype vormt zich over het algemeen in nutriëntarme gronden en kenmerkt zich door het voorkomen van een duidelijke uitspoelingslaag (E-horizont, van 8-12 cm dik) onder een dunne humeuze bovengrond (A-horizont, ca. 5 cm). Onder de uitspoelingslaag zijn vervolgens inspoelingslagen aanwezig (B(h/s)-horizonten en BC-horizonten boven onveranderd moedermateriaal (C-horizont).

De moderpodzolgronden onderscheiden zich door het voorkomen van een bepaalde humusvorm in de A-horizont, namelijk moder. Deze humusvorm bestaat uit uitwerpselen van kleine bodemdieren en grotere fragmenten plantenmateriaal. De aanwezigheid van moder maakt de eerder besproken

inspoelingshorizont (B-horizont) lossier dan die bij een haarpodzolgrond. De term “holt”, een oude benaming voor “bos” geeft aan dat een holtpodzolgrond vaak in (oude) bossen wordt aangetroffen. Over het algemeen zijn holtpodzolgronden relatief vruchtbaar, omdat de vegetatie over het algemeen op dit bodemtype relatief goed in staat was zich te herstellen (De Bakker, 1966). Omdat het plangebied deels bebouwd is geweest, moet echter rekening gehouden worden dat (delen van) het bodemprofiel zijn aangetast als gevolg van (sub)recente graafwerkzaamheden.

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. Op basis van de bodemkaart wordt in het plangebied een grondwatertrap VII verwacht. Dit duidt over het algemeen op zeer droge gronden waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) op een diepte beneden 80 cm –Mv wordt aangetroffen en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) op een diepte meer dan 120 cm – Mv. Met dergelijke lage grondwaterstanden en droge omstandigheden zullen in het plangebied alleen anorganische archeologische resten te verwachten zijn. Onverbrande organische resten zullen als gevolg van oxidatie zijn (grotendeels) zijn verdwenen.

7. Beschrijving bekende archeologische kenmerken

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoge archeologische verwachting Terrein van hoge archeologische waarde
Archeologische waarden en/of informatie	Ja, AMK terrein 12147

Wettelijk beschermde status

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status.

Archeologische Monumentenkaart (AMK)

Het plangebied staat niet opgenomen op de AMK.

Archeologische verwachting

Op de gemeentelijke beleidskaart ligt het plangebied in een gebied met een zeer hoge verwachting. Dit is het gevolg van de ligging in een bufferzone (van een bekende vindplaats). Omdat deze zich mogelijk tot in het plangebied kan uitstrekken, is er een zeer hoge waardering aan toegekend. Welke vindplaats dit betreft, volgt hieronder.

Bekende archeologische waarden

In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft in het verleden niet eerder onderzoek plaatsgevonden. In de omgeving van het plangebied is wel informatie beschikbaar.

Ten westen van de Bergweg, ter hoogte van het woonhuis aan de Bergweg 23, ligt een door mensen opgeworpen heuvel waarin één of meerdere personen zijn begraven in het Laat-Neolithicum en de Bronstijd (circa 3.000-800 voor Chr.). Deze grafheuvel is 1,5 m hoog en 16 m in doorsnede. De heuvel is aangewezen als een rijksmonument (AMK terrein 74). De ligging van het terrein ten opzichte van het plangebied is terug te vinden in bijlage 5. Naast de heuvel zijn karrensporen aangetroffen. Dit duidt op de aanwezigheid van een oeroude weg, die eveneens beschermd is. De grafheuvel hier is echter geen uniek verschijnsel. In de ruimere omtrek (i.e. buiten het onderzoeksgebied) rondom het plangebied zijn uit die periode ook dergelijke heuvels aanwezig (AMK terreinen 7189, 4860 en 14759²). Ook even ten oosten van het plangebied ligt er mogelijk één (vondstmelding 3217590100, 430 m ten noordoosten van het plangebied). Grafheuvels lagen niet geïsoleerd in het landschap. Er zijn daarom ook meer graven en grafheuvels te verwachten die niet meer in het landschap te herkennen zijn, maar waarvan de sporen nog wel in de bodem zitten. Het was vrij gebruikelijk dat gebieden met grafheuvels ook later nog een mystieke functie kenden. Zo werden er grafvelden aangelegd, tot in de Romeinse tijd toe, en vonden allerlei rituelen en ceremonies plaats. Tenslotte werd er ook op korte afstand van de grafheuvels of zelfs direct rondom gewoond, zoals recent onderzoek in Elst (Utrecht) heeft aangetoond (Fontijn e.a., 2010).

Uit de directe omgeving van het plangebied zijn aanwijzingen gevonden voor activiteiten uit perioden, nadat de grafheuvels waren aangelegd. Ten westen van de Bergweg, ter hoogte van het plangebied zijn bij veldkarteringen wandscherven met nagelindrukken gevonden, die dateren uit de Bronstijd (2000 tot 800 v. Chr.) en de Late IJzertijd (circa 250 tot 12 v. Chr., vondstmeldingen 3111293100,

² Deze zijn daarom niet opgenomen in de waardenkaart in bijlage 5

3063463100 en 3063706100). De exacte herkomst van het scherfmateriaal is niet bekend, maar het is niet uit te sluiten dat deze afkomstig zijn van een nederzetting of een grafveld ter plaatse. Ook is naast de reeds besproken grafheuvel, op een afstand van 250 m ten noorden van het plangebied een fragment tefriet (basaltlava) aangetroffen, dat als steen van nature niet in het plangebied voorkomt. Het is daarom mogelijk door mensen aangevoerd, vermoedelijk in de periode Late Bronstijd – Late Middeleeuwen (vondstmelding 3062297100). Tevens is op een afstand van 425 m ten zuidwesten van het plangebied een omwalling waargenomen, waarvan de exacte oorsprong niet bekend is. Het vermoeden bestaat dat deze te relateren is aan de Tachtigjarige oorlog in de 17^e eeuw, maar dat is allerm minst zeker. Tenslotte zijn ten zuiden en zuidwesten van het plangebied, op de grens met de bebouwde kom van Amerongen enkele scherven uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd waargenomen (ARCHIS waarnemingsnummer 2721279100 en 2747678100)³.

Tot slot is in 2013 ten oosten van het plangebied aan de Bergweg 13 een archeologisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de nieuwbouw van een woning (Nales, 2013). Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat in de ondergrond van het plangebied stuwwalafzettingen aanwezig zijn, waarbij in een deel van het plangebied nog restanten van oorspronkelijke bodemvorming aanwezig zijn (inspoelingslagen). Deze plekken omvatten de locaties waar in het verleden geen bebouwing heeft gestaan. De plekken die deel uitmaakten van het oppervlak van de voormalige woning zijn wel verstoord geraakt (tot een diepte van maximaal 80 cm –Mv). Ook is sprake van niveauverschillen van het maaiveld (ter plaatse van de voormalige woning), van waaruit af te leiden is dat vooraf het onderzoek grond is verdwenen. In de boringen zijn aanwijzingen aangetroffen voor de mogelijke aanwezigheid van een archeologische vindplaats. In de boringen zijn onder meer stukken verbrand bot, houtskool en gesmolten ijzer aangetroffen, indicatoren die als complex zouden kunnen wijzen op een crematiegraf, vandaar dat er aansluitend op het vooronderzoek een vervolgonderzoek heeft plaatsgevonden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (onderzoeksmelding 2406286100 en 2417748100). Hiervan is vanwege het faillissement van de uitvoerder geen rapportage van opgesteld. Uit mondelinge mededelingen van de vorige gemeentelijk archeoloog van Utrechtse Heuvelrug zijn tijdens dat onderzoek geen sporen van een grafheuvel of begraving gevonden, hoewel er enige twijfel over de bevindingen bestond (mondelinge mededeling: A. Luksen, 2014).

³ ARCHIS waarnemingsnummer 6279 is niet nader besproken, hoewel deze binnen 500 m van het plangebied ligt. Het betreft de conclusie van een onderzoek in het kader van de herwaardering van de AMK, waarbij een vermeende grafheuvel mogelijk een natuurlijk fenomeen blijkt te zijn.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Landschapstype	Klei-ontginningslandschap
Cultuurhistorische elementen	Nee
Aard historisch landgebruik	Bouwland
Historische bebouwing aanwezig	Nee
Bebouwing van cultuurhistorische waarde	Nee

Het grondgebruik, dat over de jaren heen in het plangebied heeft plaatsgevonden, kan zijn sporen in de ondergrond hebben achtergelaten. Enerzijds herbergen oude kaarten informatie omtrent voormalig landgebruik die inzicht kan geven in de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen (bijvoorbeeld historische boerenplaatsen en wegen), maar anderzijds ook in de negatieve effecten, die landgebruik op de oorspronkelijke bodem heeft gehad (en daarmee op eventueel aanwezige archeologische resten). Met dit laatste wordt niet alleen bedoeld op omwerking van de bodem door omwoeling, egalisatie, ontgraving en sanering, maar ook ophoging en ontwatering die kunnen hebben geleid tot verkleuring, verdroging en verstikking van de bodem.

Historische achtergronden

De hoge stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug nabij Amerongen zijn lange tijd woeste gronden gebleven, doordat ze te hoog en te droog lagen voor productief en intensief landgebruik. Daarbij vormde het gebied het mystieke domein van de oude grafheuvels. Alleen aan de voet van de heuvels lagen soms oude, kleine akkercomplexen, die reeds konden dateren in de Late IJzertijd (zogenaamde *Celtic fields*). In de loop van de Middeleeuwen vonden de verkavelingen en ontginningen uitsluitend plaats langs de oude Herenweg, aan de zuidelijke voet van de stuwwal, en rondom de oude kern van Amerongen. De stuwwal zelf werd eigenlijk alleen maar gebruikt voor de boskap, afplagging en schapenbeweiding, waardoor verdroging en erosie van de Heuvelrug plaatsvond. Ook ontstonden uitgestrekte heidevlakten, een transformatie die vermoedelijk al vanaf de Vroege Middeleeuwen is begonnen (Blijdenstijn, 2015). Dit leidde tot een verdere zuidwaartse verplaatsing van nederzettingen en activiteiten. Bewoning en bebouwing heeft in die tijd in de hogere delen van de stuwwalheuvels waarschijnlijk niet plaatsgevonden; het werd slechts doorkruist door oude zandwegen. De Bergweg, die even ten westen van het plangebied ligt, is vermoedelijk één van deze wegen.

Het landschappelijk beeld veranderde na de introductie van de tabaksteelt. Rond Amerongen werden de oude bouwlanden en het daaromheen gelegen gebied op de zuidflank van de stuwwal opgedeeld in tabaksplantages. Tot aan Rhenen toe werd schapenmest en plaggen opgebracht. Deze reikte echter niet tot aan het plangebied. Op figuur 3 is de ligging van de tabaksvelden te zien ten opzichte van het plangebied (Botman e.a., 2009). Toen in 1850 de sigaar werd geïntroduceerd was de tabakscultuur reeds over haar hoogtepunt heen. Op de Utrechtse Heuvelrug werd echter nog geteeld tot 1950. Op diverse plekken zijn hier en daar nog diverse laat-19^e eeuwse tabaksschuren terug te vinden die herinneren aan het tabaksverleden, zo ook in het plangebied. Daar, aan de Bergweg 11, staat een vrij korte tabaksschuur met een met rode Hollandse pannen bedekt zadeldak (Van den Heuvel, 2012). De schuur maakt deel uit van een rij tabaksschuren aan de Bergweg en liggen vlakbij de voormalige tabaksakkers (figuur 4, gemeentelijk monument).

Op de kadastrale Minuut uit 1811-1832 is te zien dat het plangebied heide is. De Bergweg loopt daarbij tot iets ten zuiden van het plangebied. Volgens de bijlage van de kadastrale kaart is het in eigendom van Pieter Versteegh, landbouwer. Volgens het kadaster moet de tabaksschuur in 1881 gebouwd zijn (bron: bagviewer.kadaster.nl). Volgens de topografische kaarten uit het einde van de 19^e eeuw en het

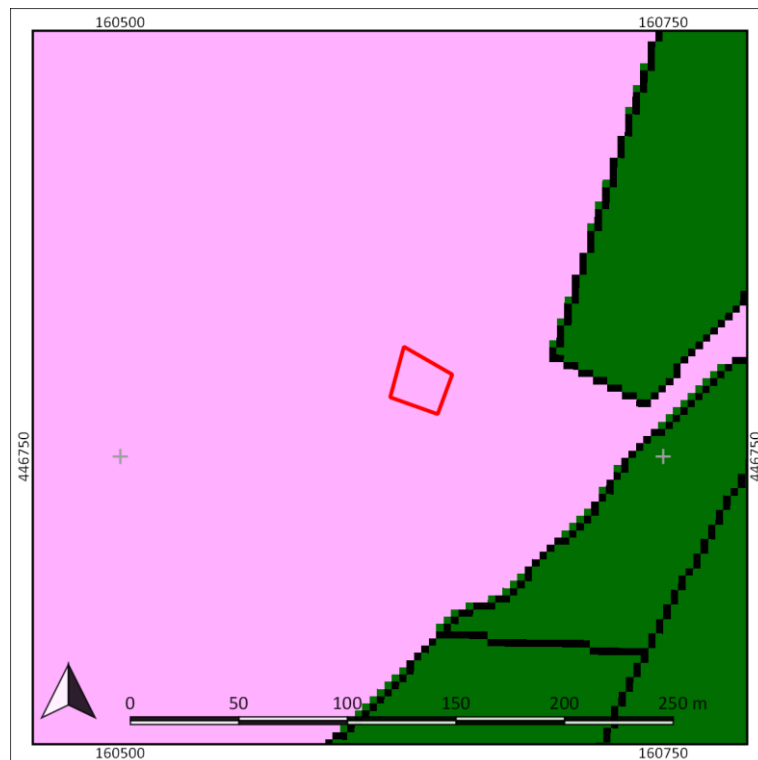
begin van de 20^e eeuw staat de schuur er echter niet. Mogelijk is de bebouwing te klein geweest om af te beelden. Ook verdwijnt het op de kaarten onder de toponiem 'Hazenberg'. Vanaf het midden van de 20^e eeuw is de schuur op kaarten te zien. Deze situatie verandert tot op de dag van vandaag niet.

Militair Erfgoed

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied niet aangeduid als aandachtsgebied. Ook zijn er geen verwachtingen op militaire objecten, raketinslagen of aan de Wereldoorlogen gerelateerde verschijnselen (bronnen: www.ikme.nl; www.vergeltungswaffen.nl, www.bunkerinfo.nl; www.tracesofwar.com, www.explosievenopsporing.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

In het plangebied staat een tabaksschuur. Er zijn geen bouwtekeningen van de schuur, waarmee niet bekend is hoe diep er gegraven is voor de aanleg van de funderingen van de schuur. De verwachting is echter wel dat er bodemverstoring heeft plaatsgevonden. Volgens de eigenaar is in de jaren '90 van 20^e eeuw de fundering met beton versterkt. Er heeft in het plangebied tevens geen milieukundig onderzoek plaatsgevonden (bron: www.bodemloket.nl; geoloket.odru.nl). Wel is de wegberm van de Bergweg als verdacht aangemerkt. Andere gegevens voor bodemverstoringen in het terrein zijn er niet. Wel zijn in de ondergrond van het plangebied kabels en leidingen aanwezig, maar deze zullen slechts lokaal voor een verstoring in het gebied hebben gezorgd. Om inzicht te krijgen in de mate van intactheid en/of het bestaan van verstoringen en de omvang ervan is inzicht in de bodemopbouw ter plaatse nodig.



Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: www.hisgis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



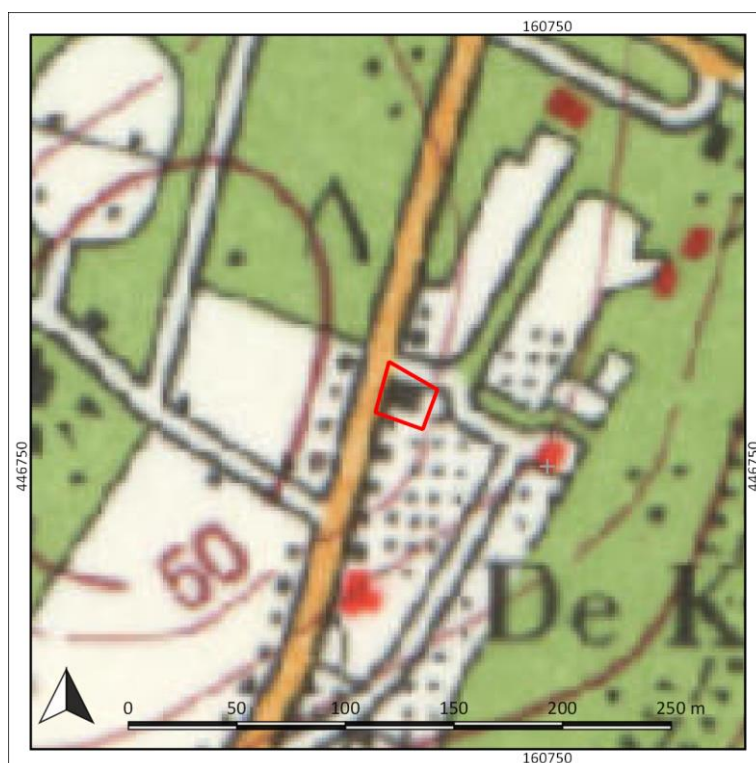
Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



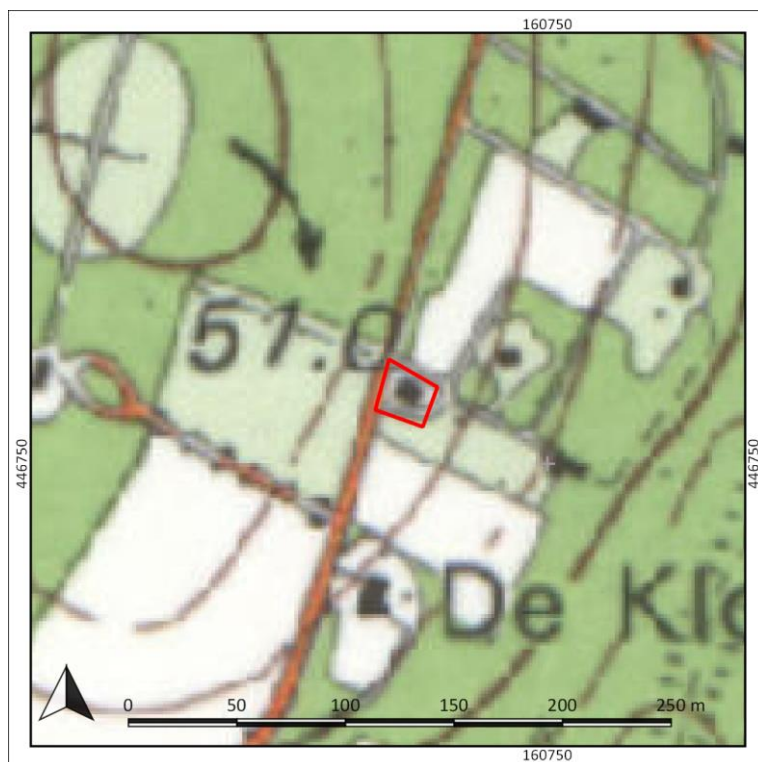
Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1950 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 9: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975 (bron: www.topotijdreis.nl). Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 10: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een lager deel van een hoge stuwwal ligt, die op historische kaarten bekend staat als De Koepel (op circa 45,0 m +NAP). Bovenop de top van De Koepel, op een hoogte van 51,0 m +NAP en op een afstand van 200 m ten noordwesten van het plangebied, is een grafheuvel uit het Laat Neolithicum en de Bronstijd aanwezig. Ook zijn ten westen van het plangebied zijn fragmenten aardewerk uit de Bronstijd en IJertijd aangetroffen, die mogelijk een aanwijzing vormen voor een nederzetting of grafveld. Met name de grafheuvel is archeologisch gezien interessant voor het plangebied, aangezien het plangebied zelf zich exact in de zichtlijn bevindt tussen het droogdal en de grafheuvel. Grafheuvels werden namelijk op hoge plekken aangelegd, opdat deze vanuit de lagere delen goed zichtbaar waren en zodoende een gedenkingsteken in het landschap (Blijdenstijn, 2015). Aangezien het waarschijnlijk is dat er sprake is geweest van meerdere grafheuvels en het plangebied in een zichtlijn gelegen heeft, is de kans aanwezig dat een grafheuvel ook in het plangebied kan hebben gelegen. Ook op latere datum kan er gewoond of begraven zijn (onder meer Fontijn e.a., 2009; Fontijn, 2010). Derhalve geldt een zeer hoge verwachting voor de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen.

Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld, dat voordat er bebouwing in het plangebied verscheen, het plangebied altijd heide is geweest. Dit is reeds op 19^e -eeuws kaartmateriaal waar te nemen. De verwachting is dat het in de perioden ervoor niet anders is geweest. Landgebruik ten behoeve van de tabaksteelt vond namelijk meer ten zuidelijk op de helling van de stuwwal plaats. Vanwege de aanwezigheid van een tabaksschuur uit 1881 is in zekere zin sprake van een waarde uit de Nieuwe tijd, hoewel het hier eerder om een bouwhistorische waarde gaat. Voorgangers van een schuur (archeologische resten) zijn echter niet aanwezig. De verwachting op voorgangers van de schuur in de Nieuwe tijd is daarom laag.

Het archeologisch relevante niveau ligt direct onder het maaiveld en wordt gevormd door de top van de stuwwalafzettingen. In de top van de stuwwalafzettingen kunnen sporen van bodemvorming aanwezig zijn, die indicatief zijn voor zowel de exacte diepteligging van archeologische resten en de mate van intactheid ervan. Het voorkomen van de stuwwalafzettingen direct onder maaiveld en het ontbreken van een afdekkende conserverende laag, kan betekenen dat de top van deze afzettingen (en daarmee eventuele archeologische resten) zijn verstoord als gevolg van landbewerking (onder meer ten behoeve van tabaksteelt) en de aanleg van bebouwing in het plangebied.

Complextypen

In het plangebied worden (onverhoogde) nederzettingsterreinen, grafvelden en sporen van infrastructuur en landgebruik verwacht. Nabij het plangebied lag namelijk reeds vanaf het Laat Neolithicum een grafheuvel. Bij de grafheuvel zijn ook oude karrensporen ontdekt, die mogelijk wijzen op een oude weg. Het mystieke karakter van een grafheuvel heeft ertoe geleid dat ook in latere archeologische perioden er begraven werd. Voor wat betreft de periode Bronstijd-Romeinse tijd) vond ook nederzetting plaats tegen grafvelden aan (Fontijn, 2010). Mogelijk vormt de aanwezigheid van aardewerk ten westen van het plangebied hiervoor een aanwijzing.

Nederzettingscomplexen zouden zich kunnen kenmerken door een vondstlaag of dichte vondstenstrooiing, afhankelijk van de langdurigheid van eventuele bewoning op die plek. Daarentegen zullen relatief kortstondige bewoning, grafvelden en infrastructuur en sporen van landgebruik zich juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal. Derhalve kan over de aanwezigheid van laatstgenoemde complexen enkel uitspraken gedaan worden op basis van de mate van intactheid van de bodem. Deze

is naar verwachting in delen van het plangebied door graafwerkzaamheden voor de bouw van de tabaksschuur aangetast, maar in hoeverre daardoor eventueel aanwezige archeologische resten verdwenen zijn, is niet bekend.

De gespecificeerde archeologische verwachting is nader weergegeven in onderstaande tabel 1.

Prospectiekenmerken en zoekstrategie

Op basis van de tijdens het bureauonderzoek verworven resultaten is het in eerste instantie de vraag in hoeverre in het plangebied nog een intact archeologisch relevant niveau aanwezig is. Het niveau, de top van de stuwwalafzettingen kunnen namelijk door de aanleg van de tabaksschuur en de oprit in het plangebied zijn verstoord. Dit is bepalend voor het vaststellen van de archeologische verwachting. Om dit te kunnen toetsen, dient de lithologische opbouw van de ondergrond en de mate van intactheid van de bodem te worden vastgelegd. Hiertoe zijn in het plangebied verkennende boringen gezet. Op grond van het booronderzoek kan een uitspraak worden gedaan of en in hoeverre archeologische resten te verwachten zijn. De wijze waarop dit onderzoek plaatsvindt, staat beschreven in het volgende hoofdstuk.

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel

Archeologische verwachting			Reden
1	Datering	Hoog	Paleolithicum-Late Middeleeuwen
		Laag	Nieuwe tijd
			De top van de stuwwalafzettingen zijn altijd hoog en droog gelegen en zo altijd toegankelijk geweest voor bewoningsactiviteiten. In de omgeving zijn reeds vindplaatsen uit het Neolithicum-Bronstijd bekend, in het bijzonder grafheuvels
			Er staat op de kadastrale Minuut geen bebouwing in het plangebied in het begin van de 19 ^e eeuw. De kans is groot dat dit ook indicatief is voor de perioden ervoor. Wel vormt de huidig aanwezige bebouwing een bouwhistorische waarde; het betreft een monumentale tabaksschuur uit 1881.
2	Complexiteit	Nederzettingen, huisplaatsen, sporen van landgebruik	
3	Omvang	500-2000 m ² (omvang huisplaats/grafveld, algemeen)	
4	Diepteligging	Direct onder maaiveld, in de top van stuwwalafzettingen (circa >30 cm)	
5	Gaafheid en conservering	+/-	De kans bestaat dat delen van de ondergrond zijn aangetast. Het plangebied is namelijk bebouwd met een tabaksschuur met eromheen een oprit.
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied.	
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door vondsten en grondsporen.	
8	Mogelijke verstoringen	Zie .5	

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het opgestelde Plan van Aanpak; Nales, 2021). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied zes boringen gezet (boring 1-6).

De meeste boringen hebben een diepte tot maximaal 130 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 9. Wanneer de top van het archeologisch niveau intact bleek, is het met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm extra grond opgeboord om deze te bemonsteren. De zandmonsters zijn door middel van zeven doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen, bewerkt vuursteen en houtskool). Hiervoor is gebruik gemaakt van een zeef met een maaswijdte van 2 mm.

De boringen zijn gelijkmatig in het plangebied uitgezet. Hierbij is rekening gehouden met de ligging van verharding en kabels en leidingen binnen het plangebied. De ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 7. De coördinaten van de boorpunten zijn met een meetlint uitgezet en de hoogte is aan de hand van het AHN bepaald.

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is in het plangebied een tabaksschuur aanwezig. Deze is enigszins vervallen geraakt; binnen ligt zand op de vloer met uitzondering van twee betonnen stroken. Rondom de tabaksschuur ligt een met puin verhard pad met aan weerszijden gras. Qua hoogteverschillen valt op dat het westelijk deel van het plangebied langs de Bergweg hoger ligt dan het oostelijk deel van het plangebied. Dit hoogteverschil is vermoedelijk het gevolg van de ligging van het plangebied op de helling van een stuwwal. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 10.



Figuur 10: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (12-05-2021).

Lithologie en bodemopbouw

Over het algemeen genomen worden onder in de boringen pleistocene stuwwalafzettingen aangetroffen, die worden afgedekt door een pakket omgewerkt humeus zand. Delen van het plangebied zijn grotendeels verstoord, maar de verstoring in de boringen niet zodanig dat de bodem archeologisch gezien als volledig verstoord is te beschouwen.

Onder in de boringen zijn vanaf een diepte tussen 35-80 cm –Mv stuwwalafzettingen aangetroffen, die bestaan uit matig tot zeer grof zand (korrelmediaan 210-600 µm). Het zand is daarbij slecht gesorteerd, hetgeen hoogstwaarschijnlijk het gevolg is van een “vermenging” van de gestuwde rivierafzettingen met fijn dekzand. In de top van de stuwwalafzettingen zijn fragmenten grind aanwezig. De top van de stuwwalafzettingen bestaat uit een sterk humeus, donkerbruingrijs zandpakket. Dit pakket is circa 35 tot 80 cm dik en is vermoedelijk ontstaan deels als gevolg van omwerking van de bodem. In dit dek zijn diverse fragmenten rood baksteen, steen, sintels en resten plastic aangetroffen, die op de relatief recente oorsprong van de omwerking wijzen.

In de top van de stuwwalafzettingen zijn in een aantal boringen direct onder het humeuze dek nog duidelijke sporen van bodemvorming aanwezig. In boring 1, 2, 3 en 4 is namelijk in de top van de stuwwalafzettingen een inspoelingslaag aanwezig (AB, Bs-horizont). De “plakkerige” aard van de inspoelingslaag (B(h)s-horizont) doet een oorspronkelijke podzolgrond vermoeden. De top van deze bodem is vermoedelijk omgewerkt ten behoeve van landbewerking, de heideontginning en/of de aanleg van de tabaksschuur. Het kleurverloop is duidelijk in de opnames in bijlage 8 terug te zien. In de overige boringen is dit verloop niet meer herkennen. Hier ligt een humeus, geroerd dek op de onveranderde stuwwalafzettingen (circa 80 cm –Mv). Resten van de oorspronkelijke bodemlagen (in- en uitspoelingslagen) zijn daarbij niet meer in de overgang te herkennen.

Archeologische indicatoren

In de boringen zijn naast fragmenten baksteenpuin, steen en sintels enkele archeologische indicatoren aangetroffen (zie tabel 2). In boring 3 zijn fragmenten houtskool en een stuk verbrand bot gevonden. In boring 2 is een fragment van een vuurstenen afslag gevonden. De afslag is mogelijk bewerkt, heeft vlakke rests slagvlakken en een slagbulbus. Ook is de afslag deels verbrand. Waarschijnlijk is deze afslag het gevolg van intentionele vuursteenbewerking. Het steen past in een Neolithische context gezien de grafheuvel ten noorden van het plangebied. In de overige boringen zijn geen archeologische indicatoren gevonden.

Archeologische interpretatie

Uit het veldonderzoek wordt de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek bevestigd. Er blijkt dat in een deel van het plangebied nog een deels intact podzolprofiel in de top van de stuwwalafzettingen aanwezig is. In een deel van de boringen is onder het humeuze dek (een restant van een) inspoelingslaag waargenomen (B(h)s-horizont). Deze relatief hoog-intacte delen liggen binnen de schuur, terwijl buiten de schuur alleen nog diepere restanten van horizonten in de top van het stuwwalzand aanwezig zijn. Alleen ten noorden van de schuur, in boringen 5 en 6 is uitsluitend sprake van een ophooglaag op onveranderde stuwwalafzettingen, vanaf een diepte van circa 80 cm – Mv.

Op de relatief intacte plekken in het plangebied zijn tijdens het veldonderzoek houtskoolbrokken, een fragment verbrand bot en een fragment verbrand, bewerkt vuursteen. Deze, in combinatie met de aanwezigheid van een relatief intacte top van de stuwwalafzettingen, kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied en bevestigen de zeer hoge archeologische verwachting van het plangebied uit het bureauonderzoek. Aan de hand van de boringen zijn resten in principe op dieptes tussen 35-80 cm -mv te aan te treffen.

Tabel 2: Overzicht van de archeologische indicatoren uit het veldonderzoek.

Projectnaam Amerongen, Bergweg 11											
Projectcode 21030090											
<i>Beschrijver: T. Nales / M. Sonneveld</i>											
Vnr.	Boring	Diepte	Materiaal	Baksel	Fragment	Aantal	Afmeting	Magering	Afwerking	Datering	Opmerkingen
1	3	50	BOT	-	-	1	1x0,5	-	-	-	verbrand
2	3	50	HK	-	Fragment	3	divers	-	-	-	(proto)steengoed
3	2	50	VS	-	afslag	1	1x1	-	slagbulbus	NEO	deels verbrand

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Het plangebied ligt op een stuwwal op de grens met een droogdal.

2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

Het archeologisch relevante niveau betreft de top van de stuwwalafzettingen. Deze is aangetroffen vanaf een diepte tussen 35-80 cm –Mv onder een pakket humeus zand, dat als gevolg van omwerking en ophoging van de bodem is ontstaan. In delen van het plangebied is de oorspronkelijke bodemopbouw nagenoeg intact gebleven getuige het voorkomen van inspoelingshorizonten in de top van het stuwwal. Op de plaatsen waar voorheen bebouwing heeft gestaan is de oorspronkelijke bodem tot in het onveranderde zand (C-horizont) verstoord geraakt. Deze verstoring is echter niet zodanig dat er delen van het plangebied archeologisch als verstoord te beschouwen zijn.

3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

Zie antwoord vraag 2. Archeologisch gezien is de bodem intact te beschouwen. De aanwezigheid van horizonten in de top van het zand wijst erop dat er nog grondsporen als onderdeel van een archeologisch complex in de ondergrond aanwezig kunnen zijn.

4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op voorhand van het veldonderzoek was er de verwachting op het aantreffen van grafvelden (-heuvels), nederzettingen en sporen van landgebruik uit de periode Laat-Neolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. Sporen ervan zouden zich in de top van de stuwwalafzettingen kunnen bevinden. Met name de kans op aanwezigheid van resten van een grafheuvel of een urnenveld is zeer groot vanwege de nabijheid van een heuvel ten noorden van het plangebied. Tijdens het veldonderzoek zijn enkele archeologische indicatoren gevonden (houtskool, verbrand bot en een vuursteenafslag). In combinatie met een deels intacte bodem blijft daarmee de verwachting op met name (resten van) een grafheuvel of urnenveld zeer hoog.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied op een lager deel van een hoge stuwwal ligt, die op historische kaarten bekend staat als De Koepel (op circa 45,0 m +NAP). Bovenop de top van De Koepel, op een hoogte van 51,0 m +NAP en op een afstand van 200 m ten noordwesten van het plangebied, is een grafheuvel uit het Laat Neolithicum en de Bronstijd aanwezig. Ook zijn ten westen van het plangebied zijn fragmenten aardewerk uit de Bronstijd en IJzertijd aangetroffen, die mogelijk een aanwijzing vormen voor een nederzetting of grafveld. Met name de grafheuvel is archeologisch gezien interessant voor het plangebied, aangezien het plangebied zelf zich exact in de zichtlijn bevindt tussen het droogdal en de grafheuvel. Grafheuvels werden namelijk op hoge plekken aangelegd, opdat deze vanuit de lagere delen goed zichtbaar waren en zodoende een gedenkingsteken in het landschap (Blijdenstijn, 2015). Aangezien het waarschijnlijk is dat er sprake is geweest van meerdere grafheuvels en het plangebied in een zichtlijn gelegen heeft, is de kans aanwezig dat een grafheuvel ook in het plangebied kan hebben gelegen. Ook op latere datum kan er gewoond of begraven zijn (onder meer Fontijn e.a., 2009; Fontijn, 2010). Derhalve geldt een zeer hoge verwachting voor de periode Neolithicum tot Late Middeleeuwen.
- Op basis van historisch kaartmateriaal is vastgesteld, dat voordat er bebouwing in het plangebied verscheen, het plangebied altijd heide is geweest. Dit is reeds op 19^e-eeuws kaartmateriaal waar te nemen. De verwachting is dat het in de perioden ervoor niet anders is geweest. Landgebruik ten behoeve van de tabaksteelt vond namelijk meer ten zuidelijk op de helling van de stuwwal plaats. Vanwege de aanwezigheid van een tabaksschuur uit 1881 is in zekere zin sprake van een waarde uit de Nieuwe tijd, hoewel het hier eerder om een bouwhistorische waarde gaat. Voorgangers van een schuur (archeologische resten) zijn echter niet aanwezig. De verwachting op voorgangers van de schuur in de Nieuwe tijd is daarom laag.
- Het archeologisch relevante niveau ligt direct onder het maaiveld en wordt gevormd door de top van de stuwwalafzettingen. In de top van de stuwwalafzettingen kunnen sporen van bodemvorming aanwezig zijn, die indicatief zijn voor zowel de exacte diepteligging van archeologische resten en de mate van intactheid ervan. Het voorkomen van de stuwwalafzettingen direct onder maaiveld en het ontbreken van een afdekkende conserverende laag, kan betekenen dat de top van deze afzettingen (en daarmee eventuele archeologische resten) zijn verstoord als gevolg van landbewerking (onder meer ten behoeve van tabaksteelt) en de aanleg van bebouwing in het plangebied.
- Uit het veldonderzoek wordt de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek bevestigd.
- Er blijkt dat in een deel van het plangebied nog een deels intact podzolprofiel in de top van de stuwwalafzettingen aanwezig is. In een deel van de boringen is onder het humeuze dek (een restant van een) inspoelingslaag waargenomen (B(h)s-horizont). Deze relatief hoog-intacte delen liggen binnen de schuur, terwijl buiten de schuur alleen nog diepere restanten van horizonten in de top van het stuwwalstrand aanwezig zijn. Alleen ten noorden van de schuur, in boringen 5 en 6 is uitsluitend sprake van een ophooglaag op onveranderde stuwwalafzettingen, vanaf een diepte van circa 80 cm –Mv.
- Op de relatief intacte plekken in het plangebied zijn tijdens het veldonderzoek houtskoolbrokken, een fragment verbrand bot en een fragment verbrand, bewerkt vuursteen aangetroffen. Deze, in combinatie met de aanwezigheid van een relatief intacte top van de stuwwalafzettingen, kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied en bevestigen de zeer hoge archeologische verwachting van het plangebied uit het bureauonderzoek. Aan de hand van de boringen zijn resten in principe op dieptes tussen 35-80 cm -mv te aan te treffen.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen de aanwezige tabaksschuur te renoveren en het terrein eromheen in te richten. Op basis van het veldonderzoek zijn vanaf minimaal 35 cm -mv archeologische resten te verwachten, waarop een zeer hoge verwachting geldt. Daarom wordt in het kader van de herontwikkeling van het gebied geadviseerd vervolgmataregelen te nemen. Op basis van de voorlopige planvorming beperken de graafwerkzaamheden zich in het gebied tot het huidig bouwvlak van de tabaksschuur. Hierbinnen zal de vloer worden verlaagd. Vanwege de geringe omvang van het plangebied en de mogelijk inpandig uit te voeren werkzaamheden, wordt voorgesteld de werkzaamheden in het kader van planvorming onder archeologische begeleiding uit te voeren (Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven, variant Archeologische Begeleiding). De exacte wijze waarop het onderzoek zal worden uitgevoerd, zal moeten worden vastgelegd in een Programma van Eisen (PVE), dat op voorhand van het onderzoek moet zijn beoordeeld en goedgekeurd door de gemeente.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Utrechtse Heuvelrug) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- archis.cultureelerfgoed.nl
- www.kadastralekaart.com
- www.pdok.nl
- www.ahn.nl
- Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (Stiboka)
- Geomorfologische kaart van Nederland
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/archeologische-landschappenkaart
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.topotijdreis.nl
- library.wur.nl/WebQuery/geoportal/raf
- geoloket.odru.nl
- www.ikme.nl
- www.tracesofwar.com
- www.euroradar.nl/explosieven-opsporing/ruimingskaart/

Lijst met afbeeldingen

Figuur 1 Ligging van het plangebied (bron: www.pdok.nl)

Figuur 2: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.hisgis.nl).

Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.

Figuur 9: Uitsnede van een luchtfoto uit 2019. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: www.pdok.nl).

Figuur 10: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (12-05-2021).

Literatuur

Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.

Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen.

Blijdenstijn, R., 2015. Tastbare Tijd, de cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht. Amersfoort: Provincie Utrecht.

Botman, A., N. de Jonge & S. van der A., 2009. De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Utrechtse Heuvelrug. ADC-rapport. ADC-Heritage, Amersfoort

Fontijn, D., M. Parlevliet en J. Zuyderwijk, 2009. Het Grafheuvelproject in Apeldoorn, Westerheem 58, pp. 255-267.

Fontijn, D., 2010. Living near the Dead. The barrow excavations of Rhenen-Elst: Two millenia of burial and habitation on the Utrechtse heuvelrug. Ancestral Mounds Project, 2010. Sidestone Press, Leiden.

Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Houten.

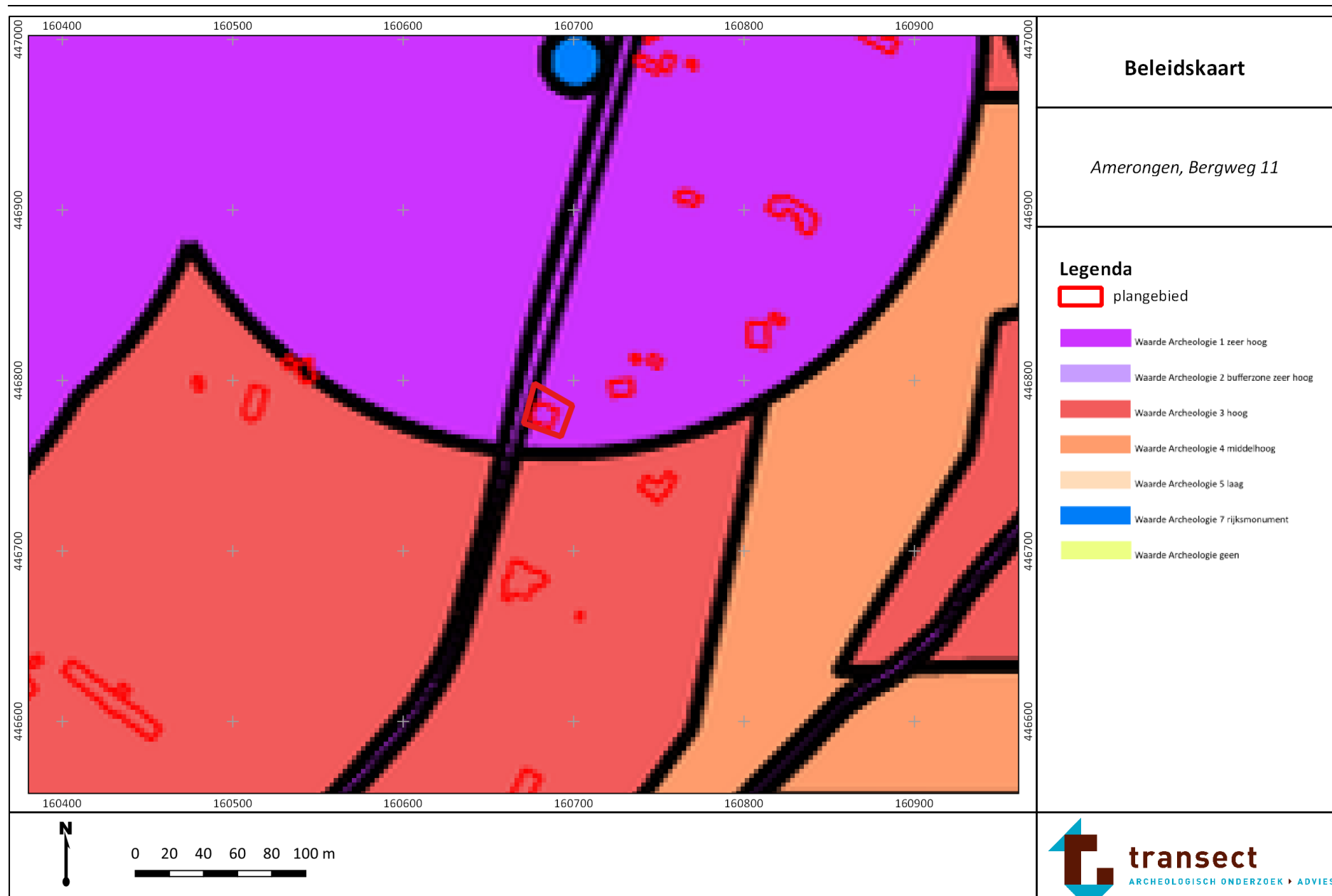
Nales, T., 2021. Plan van Aanpak. Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Amerongen, Bergweg 11: Transect.

Van Doesburg, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenewoud en T. de Groot (red.), 2007. Essen inzicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid. NAR 34, RACM, Amersfoort.

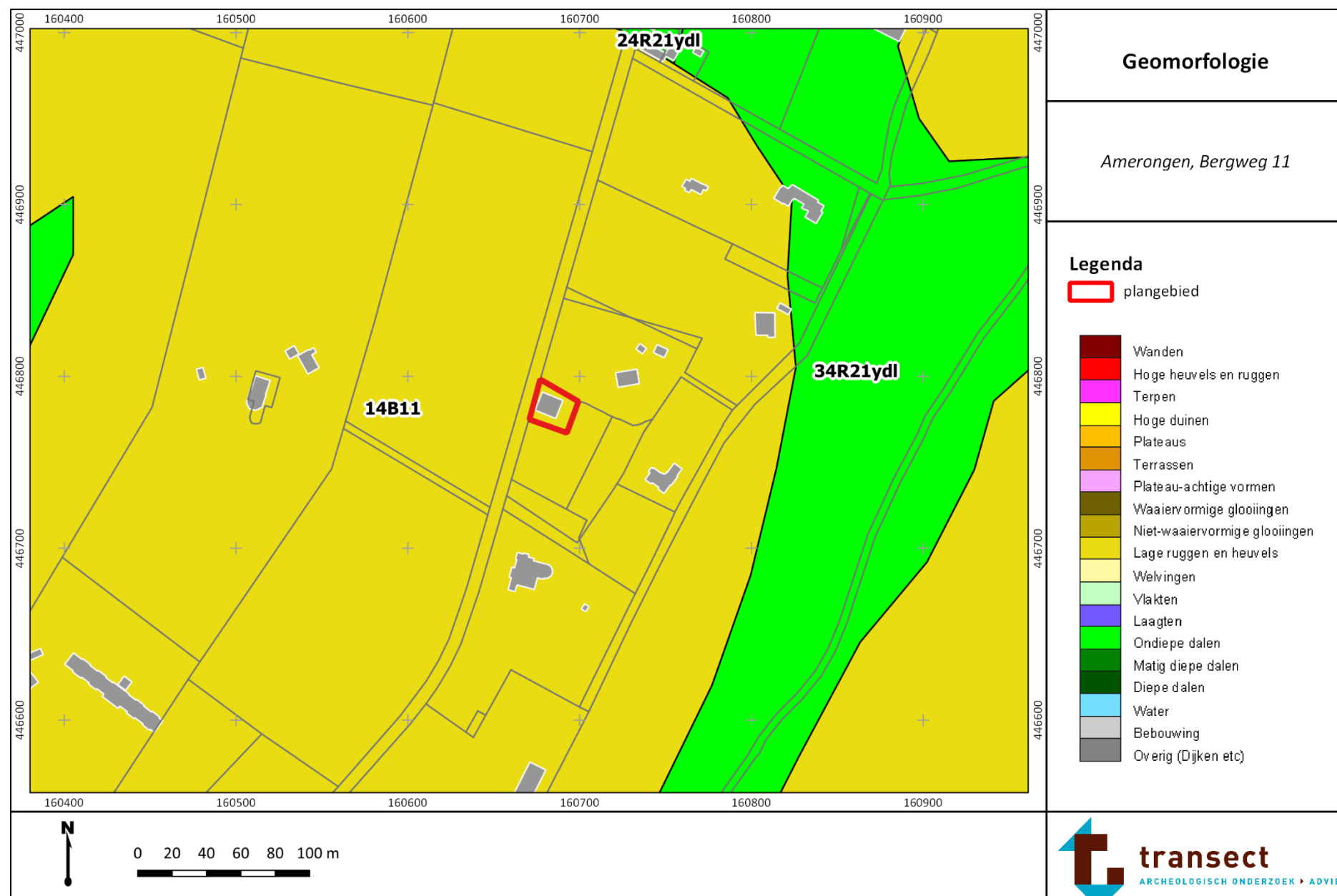
Van den Heuvel, J.M., 2012. Nota Tabaksschuren, Richtlijnen voor het behoud en herbestemming van tabaksschuren in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Botman, A., K. Klerks en R. van Heeringen, 2009. Beleidskaart voor het grondgebied van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Toelichting op de totstandkoming en koppeling met ruimtelijke ordening. Amersfoort: Vestigia-rapport.

Vos, P.C., en S. de Vries, 2013. 2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0) Deltares, Utrecht. Downloaden via www.archeologieinnederland.nl

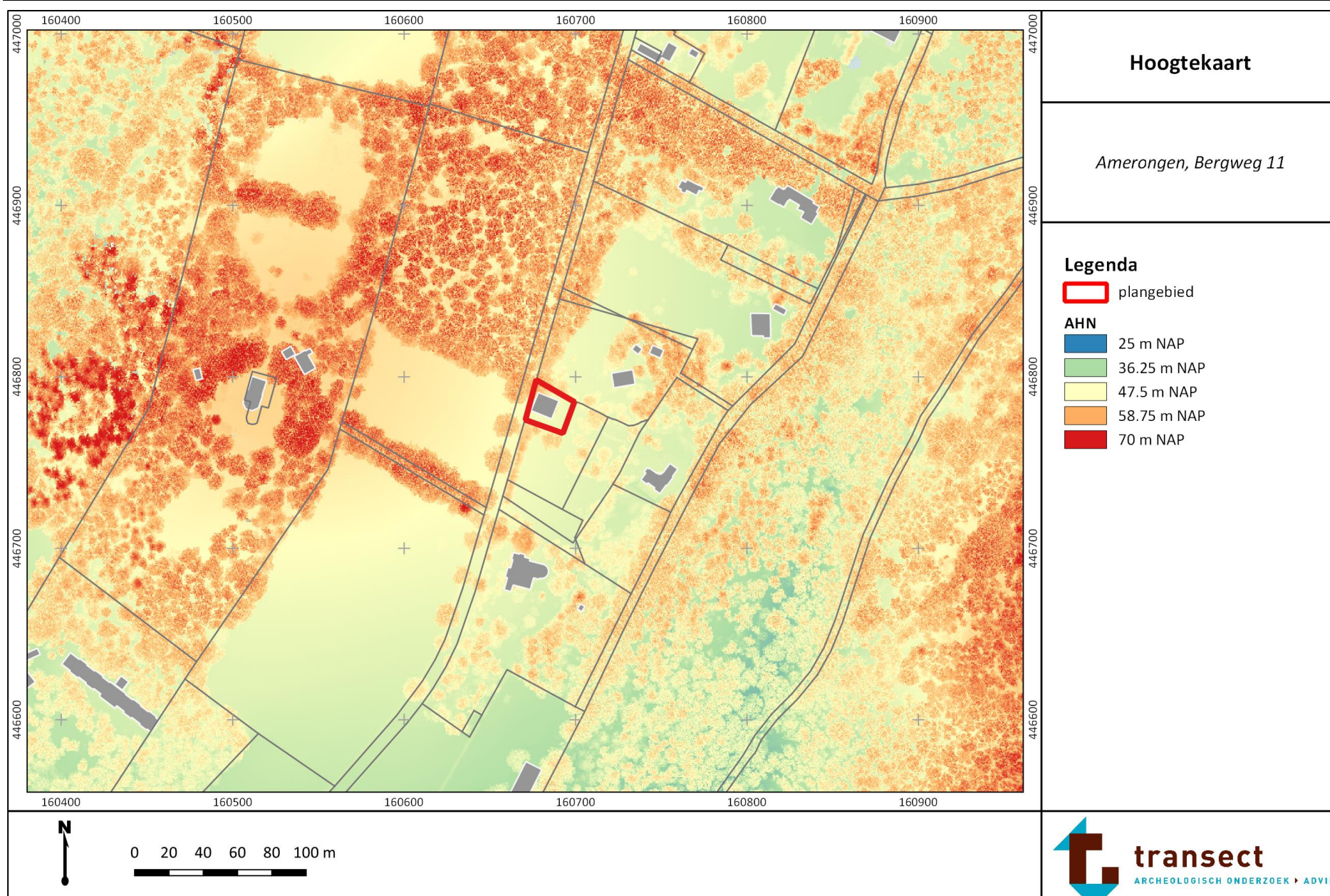
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug



Bijlage 2: Geomorfologie



Bijlage 3: Hoogtekaart



Bodemkaart

Amerongen, Bergweg 11

Legenda

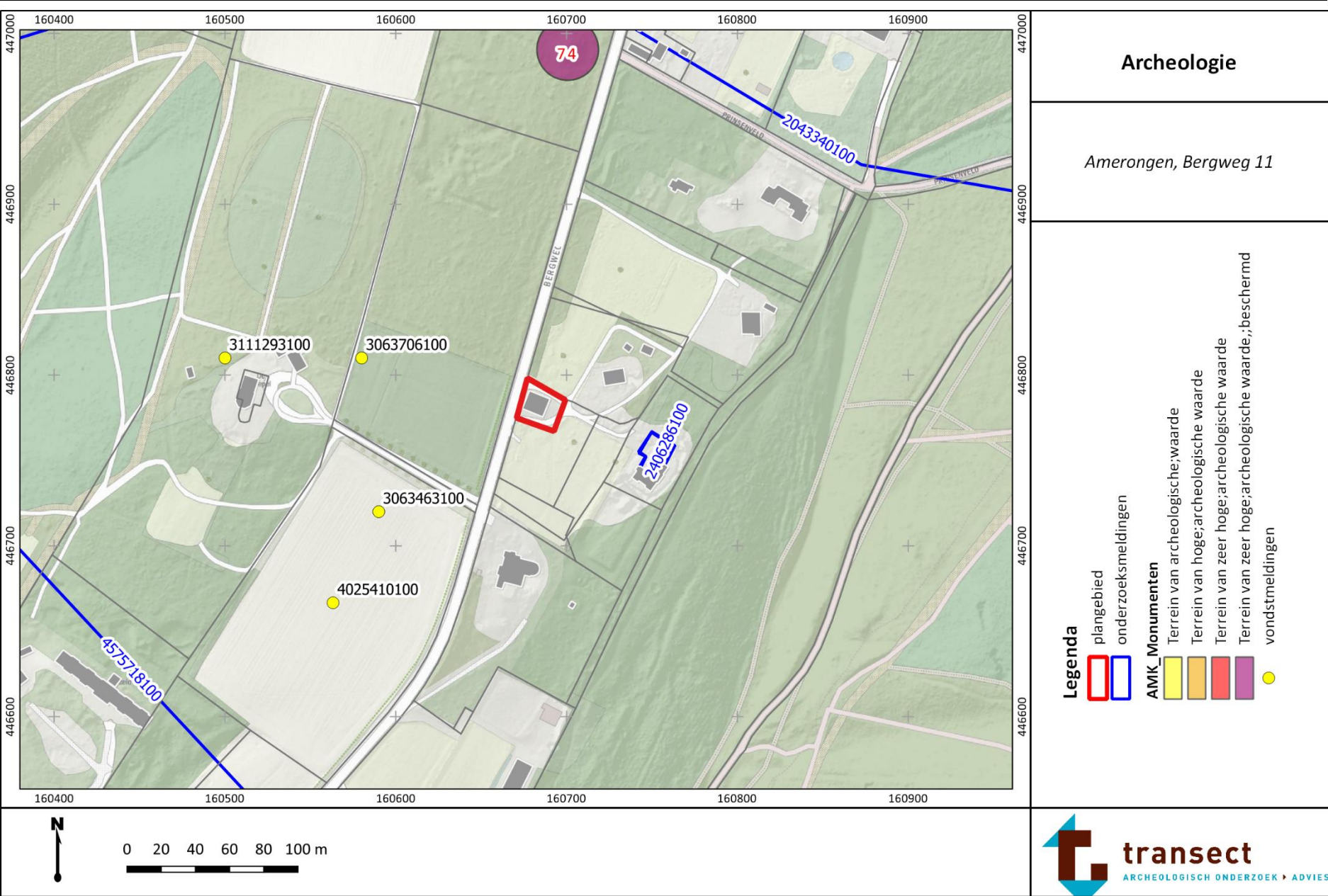
 plangebied

- Associaties
- Brikgronden
- Bebouwing
- Dijk, bovenlandstrook
- Dikke eerdgronden
- Fluviale afz. ouder pleistocene
- Groeve, gegraven, mijnstort
- Kalksteenverweringsgronden
- Oude rivierkleigronden
- Overige oude kleigronden
- Ondiepe keileamgronden
- Leemgronden
- Zeekleigronden
- Marine afz. ouder pleistocene
- Niet-gerijpte minerale gronden
- Oude bewoningsplaatsen
- Rivierkleigronden
- Kalkh. lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

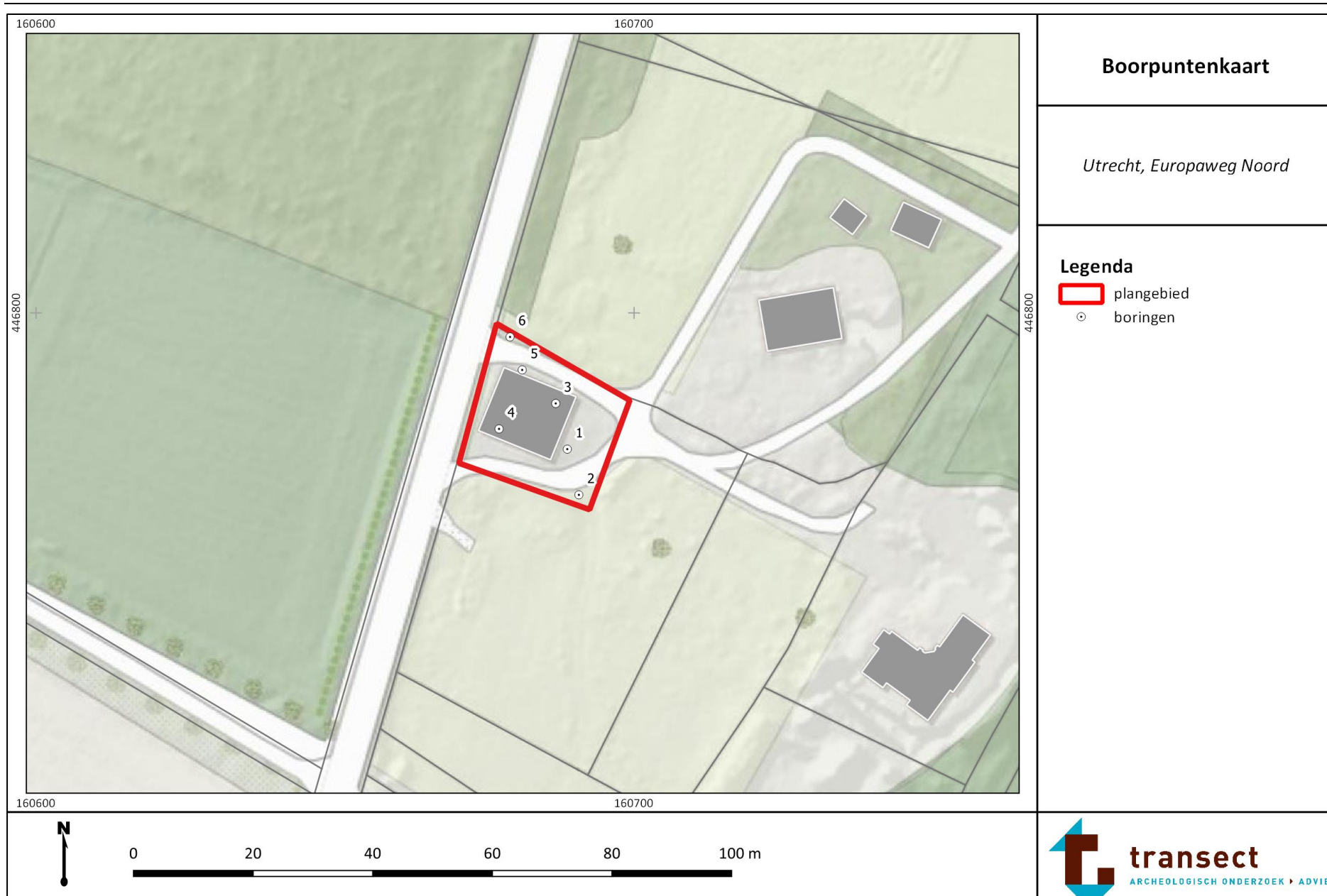
0 20 40 60 80 100 m

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK • ADVIES

Bijlage 5: Archeologische informatie



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Foto's van boringen

Hieronder volgen enkele foto's van boringen 1 en 4. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen (per 100 cm). De guts is naar rechts (het diepste punt) uitgelegd.



Boring 1



Boring 4 (met zandguts gestoken, later nageboord).



boring: 21390-1

beschrijver: TN, datum: 12-5-2021, X: 160.689, Y: 446.777, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 46,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrechtse Heuvelrug, plaatsnaam: Amerongen, opdrachtgever: A. van Amstel, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 21390-2

beschrijver: TN, datum: 12-5-2021, X: 160.691, Y: 446.770, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 45,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrechtse Heuvelrug, plaatsnaam: Amerongen, opdrachtgever: A. van Amstel, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 21390-3

beschrijver: TN, datum: 12-5-2021, X: 160.687, Y: 446.785, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 47,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrechtse Heuvelrug, plaatsnaam: Amerongen, opdrachtgever: A. van Amstel, uitvoerder: Transect b.v.





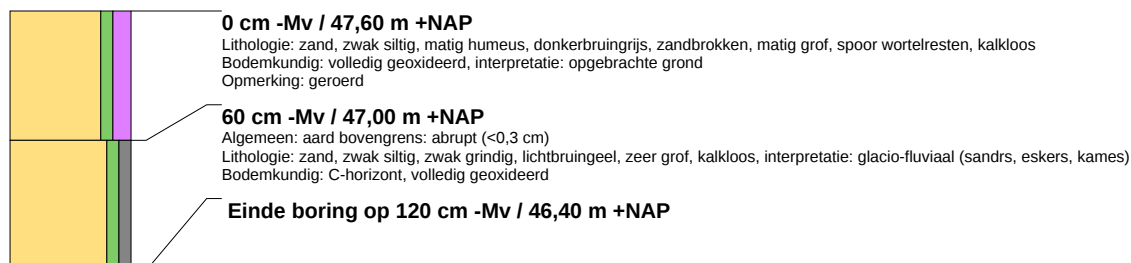
boring: 21390-4

beschrijver: TN, datum: 12-5-2021, X: 160.677, Y: 446.781, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 47,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrechtse Heuvelrug, plaatsnaam: Amerongen, opdrachtgever: A. van Amstel, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 21390-5

beschrijver: TN, datum: 12-5-2021, X: 160.681, Y: 446.790, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 47,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrechtse Heuvelrug, plaatsnaam: Amerongen, opdrachtgever: A. van Amstel, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 21390-6

beschrijver: TN, datum: 12-5-2021, X: 160.679, Y: 446.796, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39E, hoogte: 48,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Utrechtse Heuvelrug, plaatsnaam: Amerongen, opdrachtgever: A. van Amstel, uitvoerder: Transect b.v.

